



Alma Delia Juárez Sedano
ajuarez@uaeh.edu.mx



**María del Rosario
Dolores Mijangos**
mrdolores@uaeh.edu.mx



Valeria Volpi León
volpi@uaeh.edu.mx



Carlos Alfredo Bigurra Alzati
carlos_bigurra@uaeh.edu.mx

*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*





Carlos Bigurra



Alma Juárez



Fin

1. Antecedentes y Marco General
2. Emplazamiento
3. Municipio, Ciudad y Metrópoli
4. Aspectos Físico Ambientales

5. Marco teórico
6. Estudio de caso
7. Resultado
8. Conclusiones

9. Referencias bibliográficas
10. Despedida
11. Preguntas y Respuestas

*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*



El ser humano sedentario como generador de la vivienda

Aparición (350,000) y avance (120,000 a 15,000) del ser humano en el mundo
(Blanca y BBC, 2022)

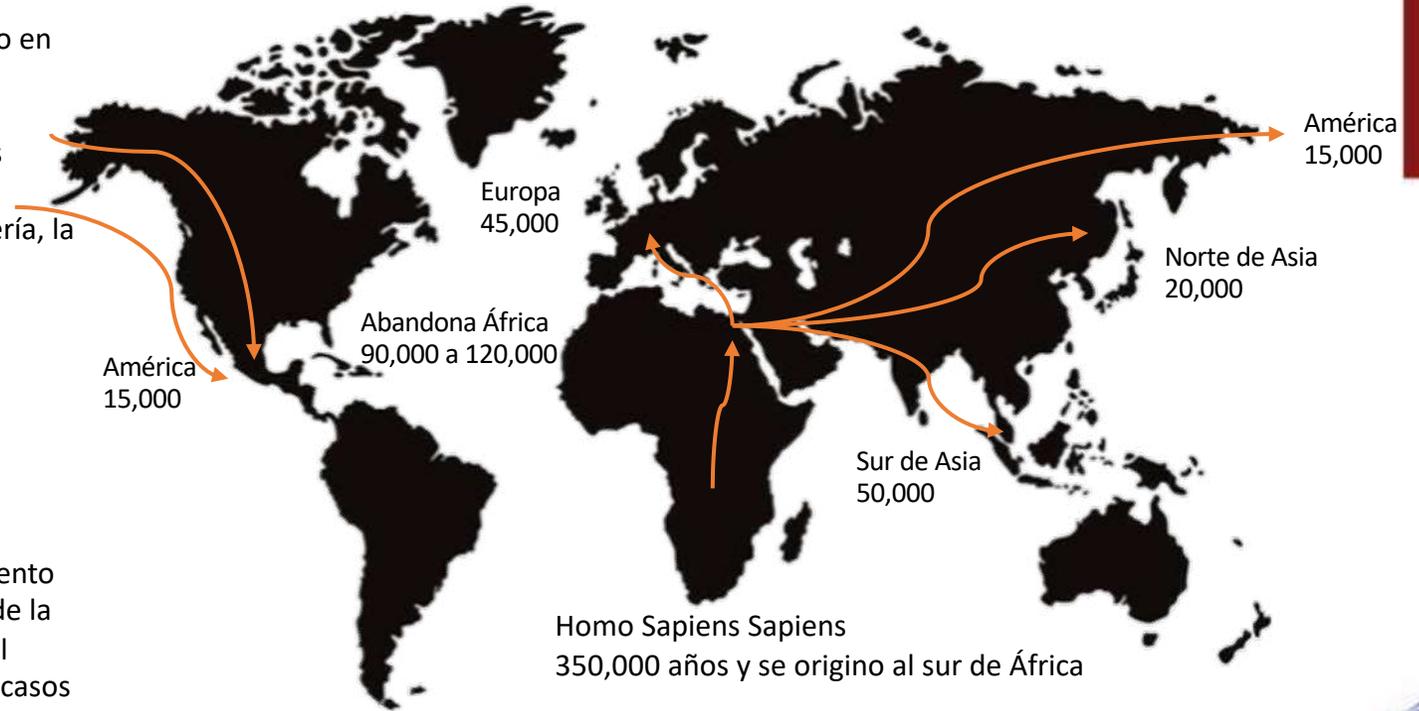
Nómadas: pequeños grupos humanos (cazadores y recolectores) viviendo en cuevas y grietas

Sedentarios: (10,000 a.C.) Aldeas formadas por grandes grupos humanos (control de las cosechas) que con el tiempo, la actividad agrícola y manufacturera, innovaciones técnicas, el arado, la rueda, la vela, la alfarería, la escritura, barcos, entre otras, se convirtieron en ciudades.

Primeras ciudades (3,500 a.C.) cercanas a los ríos:

- Mesopotamia (Tigris y Éufrates),
- Egipto (Nilo),
- India (Indo),
- China (Hoang-Ho y Yang-Tse-Kiang)

De acuerdo a especialista y expertos la aparición, diseminación y crecimiento de la población del ser humano en el mundo. Ha hecho estragos dentro de la biodiversidad (extinción de especies) en plantas y animales, incluyendo el deterioro y disminución de ambientes naturales que cada vez son mas escasos (McGrath y BBC News Mundo, 2019; Páramo y Gaceta UNAM, 2018).

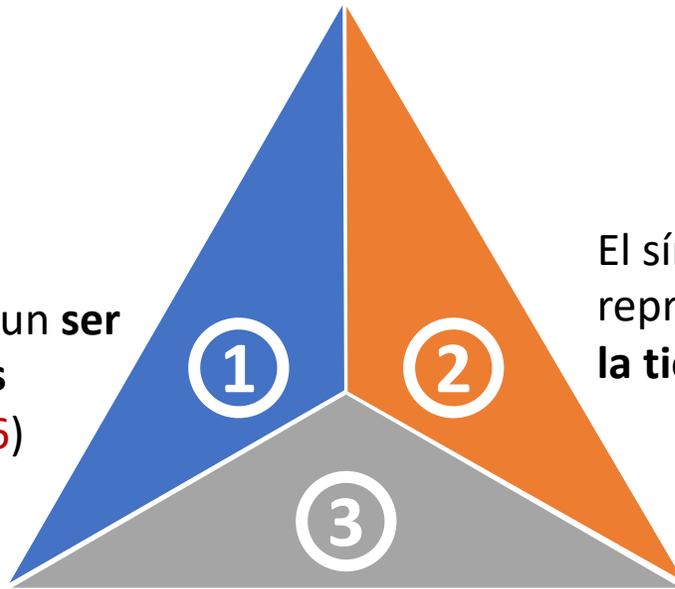


I
C
B
I

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible



El ser humano es un ser
de símbolos
(Torres, 2016)



La casa, vivienda, hogar,
habitáculo, morada, etc.

El símbolo que
representa su amarre a
la tierra es...



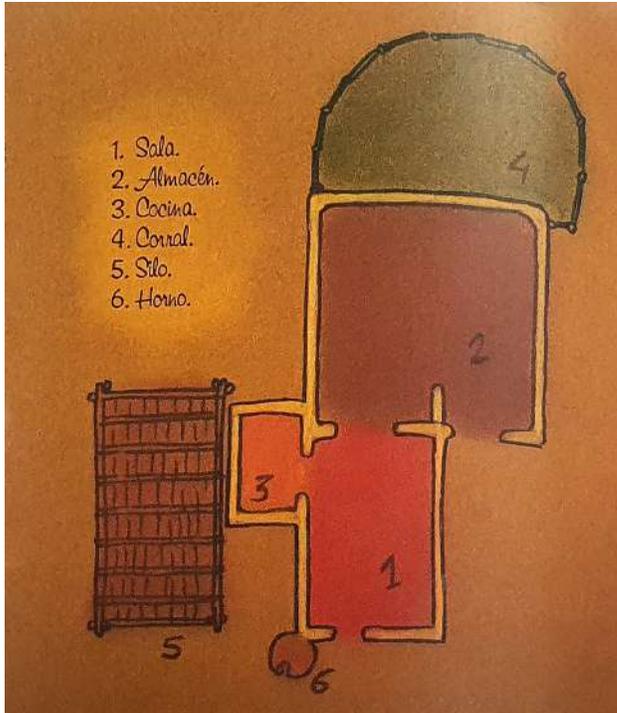
La casa, hogar, departamento: en la búsqueda del confort, comodidad y cierta estabilidad, pasamos de Nómadas a Sedentarios:

- Nos dimos cuenta que si al animal le poníamos reja alrededor, podríamos obtener sus recursos como: huevos, leche, queso, carne, piel, etc.
- Si esperamos un año el árbol o planta, estos vuelven a darnos fruta, vegetales y granos.
- El uso del fuego en la preparación de la comida
- Con techo y muros nos protegemos de las inclemencias del tiempo o clima
- El uso de ventilación e iluminación natural mas la limpieza, mejora la salud de los habitantes
- Entre otros

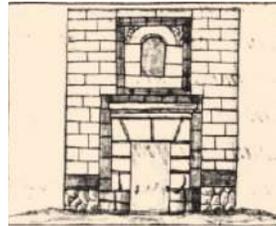
*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*



Vivienda de las 1^{as} ciudades (Torres, 2016)



Pilkalli
(casa de grupo dominado)
reyes, príncipes, generales,
grandes comerciantes,
sacerdotes, etc.



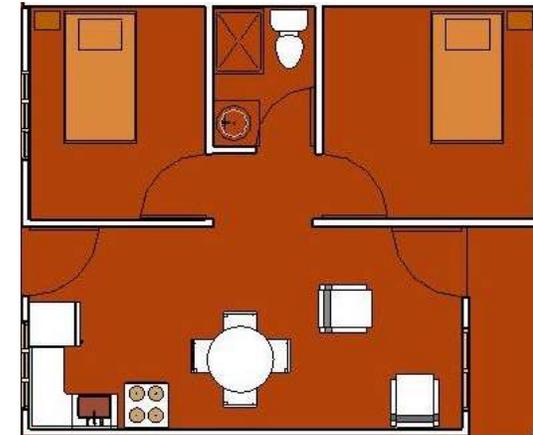
Masewalcalli
(casa de grupo dominado)
campesinos, albañiles,
soldados, obreros, etc.



Prehispánico: La tipología de la vivienda prehispánica de Mesoamérica incluye las masewalcalli (casa de grupo dominado), pilkalli (casa de grupo dominante) y iknokalli (casa de pobres), **las cuales ya hacían distinción de vivienda popular de interés social y las de tipo residencial**, de acuerdo a los escritos de la "Historia general de las cosas de la Nueva España", el cual abarca doce libros conocido como el "códice Florentino" elaborado y a cargo del misionero franciscano fray Bernardino de Sahagún (Rodríguez Figueroa y Valiñas Coalla, 2019)

Promedios	Económica	Popular	Tradicional
m ² construidos	40	50	71
Espacios o cuartos	baño, cocina, Cuarto de usos múltiples	baño, cocina, estancia-comedor, 1 a 2 recamaras, estacionamiento	baño, cocina, estancia-comedor, 2 a 3 recamaras, estacionamiento

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa (GFM, 2022, p 10)
Vivienda tipo (CEDATU CONAVI, 2017, p 60)



Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible

De los siglo XV al XIX los **criollos y mestizos vivían en vecindades**, ya que eran personas de bajos recursos. Estas viviendas alquiladas consistían en hileras de cuartos, una frente a la otra, compartiendo un patio central abierto que dotaba de servicios públicos como: acceso, lavaderos, baños, entre otros, a los dos niveles de galerones apostados longitudinalmente en ambos lados.

En la **Revolución Mexicana** se pudo concretar por la **Constitución Política** de México en **1917** consagrándose el derecho de los trabajadores a una vivienda digna, (Art. 4 y 123) y **los patrones están obligados a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas** (Ley Federal del Trabajo).
 Quedando en **letra muerta** hasta la apertura del **INFONAVIT y FOVISSSTE** en **1972**.



*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
 el diseño y construcción de un futuro
 sostenible*





La distribución de la población en el territorio mexicano se caracteriza por tener una fuerte concentración de personas en pocas ciudades, y a la vez, una gran cantidad de localidades pequeñas y dispersas en el territorio nacional. en 2005, más de 63% de la población del país residía en solo 550 localidades de 15 mil y más habitantes, en cambio, cerca del 99% de las localidades tienen menos de cinco mil habitantes y condiciones de rezago más acentuadas.

1

120,000,000 habitantes en México (INEGI, 2020) y cerca de **35,000,000 de viviendas**. Déficit de vivienda en México es de **2 millones**.
INEE e INEGI (2018) Definen "localidades" en México según el número de habitantes

2

Localidad: Todo lugar ocupado con una o más viviendas y es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre. Tipos de localidades :
Urbanas ≥ 15,000 habitantes
Semiurbanas = 2,500 a 14,999 habitantes
Rurales ≤ 2,499 habitantes

3

Grandes Localidades:
Ciudades, 15,000 o más habitantes
conurbaciones, la continuidad física entre dos o más localidades con por lo menos 15,000 o más habitantes
zonas metropolitanas, la agrupación de municipios completos que comparten una ciudad central y están altamente interrelacionados
funcionalmente mayores a 250 mil habitantes.

4

SEMARNAT (2018): 401 ciudades: 74 zonas metropolitanas, 132 son conurbaciones y 195 centros urbanos mayores de 15 mil habitantes, donde residen 92.6 millones de personas, poco menos de tres cuartas partes de la población nacional. Esto nos da que 30 millones de personas viven en zonas consideradas como rurales.

5

ONU mediante Hábitat El «grado de urbanización» distingue tres tipos de asentamientos:
Ciudades: Tienen una población de al menos 50,000 habitantes en áreas contiguas densamente pobladas (más de 1,500 habitantes por kilómetro cuadrado);
Localidades (o pueblos) y zonas de densidad intermedia: con una población de al menos 5,000 habitantes en zonas contiguas cuya densidad es de un mínimo de 300 habitantes por kilómetro cuadrado; y
Zonas rurales, que están constituidas principalmente por áreas con baja densidad de población o deshabitadas.

6

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible



Pachuca es: **Municipio, Cabecera Municipal, Ciudad, Metrópoli y Capital del estado de Hidalgo.**

Localización: Latitud 20°07'20.495"N (Norte 20.1224), Longitud 098°44'13.202"W (Oeste -98.73700100); Altitud: 2,400 y 2,800 msnm

Clima INEGI = **Seco Templado**

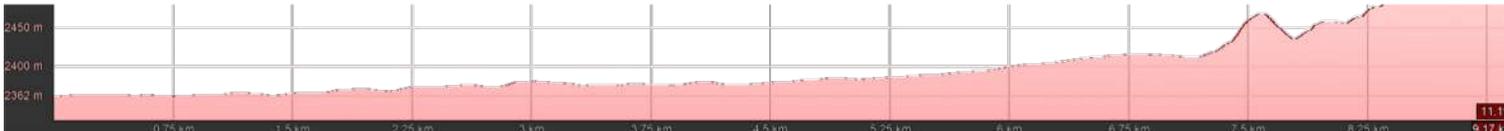
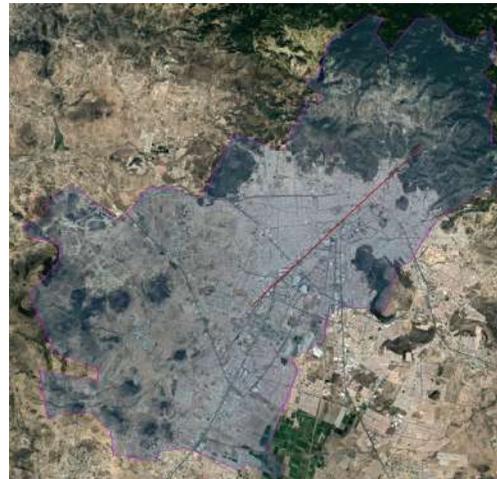
BS1wk'igw" = **seco** (el menos seco de los secos) con lluvias en verano (**Numa y Meza, 2016; García-Amaro, 1986; Köppen, 1948**)

Metropolitana: Está **integrada por siete municipios** de: Pachuca de Soto, Mineral del Monte, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Epazoyucan, Zapotlán de Juárez y Zempoala.

21.6 % de la población del estado de Hidalgo vive en esta zona

Censo 2020 por el INEGI:

- Zona Metropolitana 665,929 habitantes
- Ciudad 314,331 habitantes
- En el país 35,219,141 viviendas
- En la ciudad 857,174 viviendas
- 4 personas por vivienda
- 30% 1 dormitorio, 42% 2 dormitorios, 28% con 2 o mas
- 67% red de agua
- 99% electricidad
- 75% red de drenaje

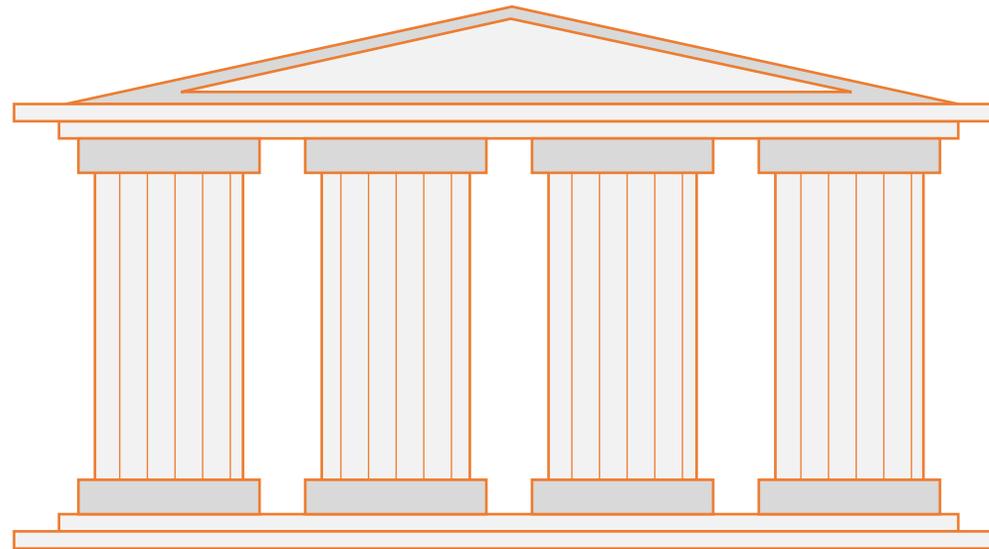


Regresar al Índice 



La desigualdad social enmarca diversas condiciones y compromete el bienestar de las personas, quienes están privadas, por condición, de los recursos o de la buena calidad de estos (Boils Morales, 2018).

Igualdad – Desigualdad – Justicia Espacial Especulación Territorial



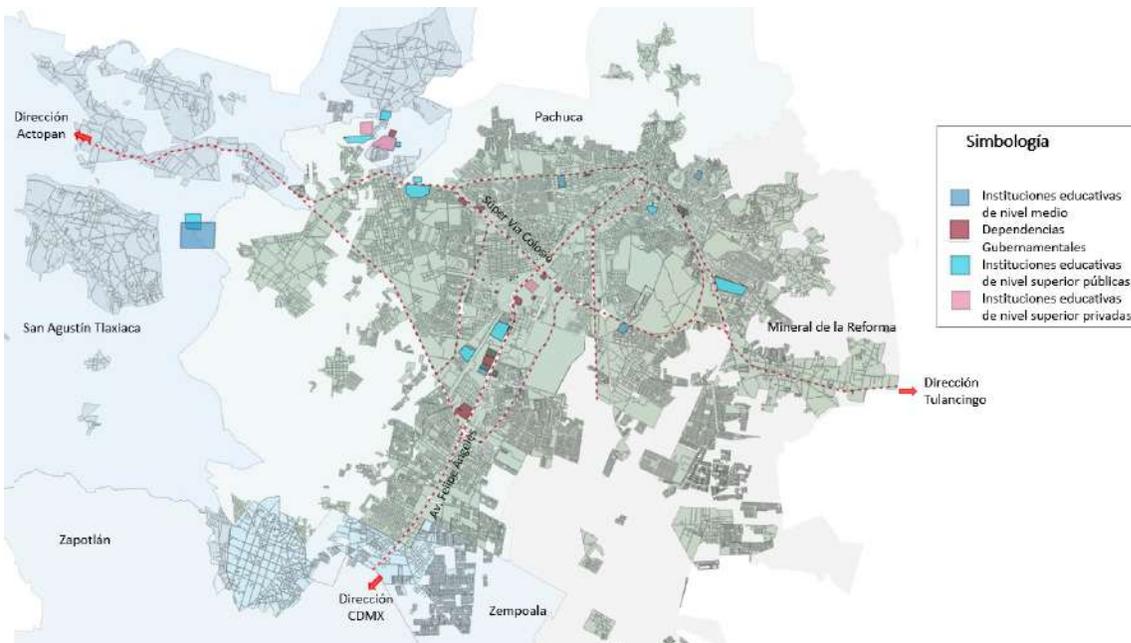
Objetivo principal:
Dejar a la vista, a través de una cartografía de la vivienda, las fracturas espaciales que enmarcan la desigualdad en la ciudad y evidenciar la justicia espacial, a partir del caso de estudio Pachuca, Hidalgo. Donde son analizados 28 fraccionamientos que durante mayo del 2020 y abril del 2021 contaron con vivienda nueva a la venta.

La vivienda ocupa más de la mitad de la superficie urbanizada en las ciudades (Sobrino, 2019)



La teoría en la que se fundamenta el estudio es la Teoría de la justicia espacial.

Autores que hablan sobre la justicia espacial: Lefebvre (1968), Harvey (1977) y Soja (2010).



la desigualdad “...no sólo se trata de la riqueza, el patrimonio neto, o de los ingresos...También puede abarcar la expectativa de vida, la facilidad que tienen las personas para acceder a los servicios...” (ONU, 2019).

En México el 41.9% de la población fue considerada en situación de pobreza (Coneval , 2020)

En 2020 aproximadamente 5 de cada 10 personas en el país vivía con un ingreso inferior a la canasta básica.

Se consideró pobre a un hogar con 4 integrantes cuyo ingreso se encontró por debajo de los \$13,412 MNX, (Coneval, 2021).

La posición geográfica de los predios y su proximidad con los servicios y la infraestructura incrementan su valor, lo que los hace o no accesibles y en consecuencia aptos para determinados usos (Hidalgo y Arenas, 2011).



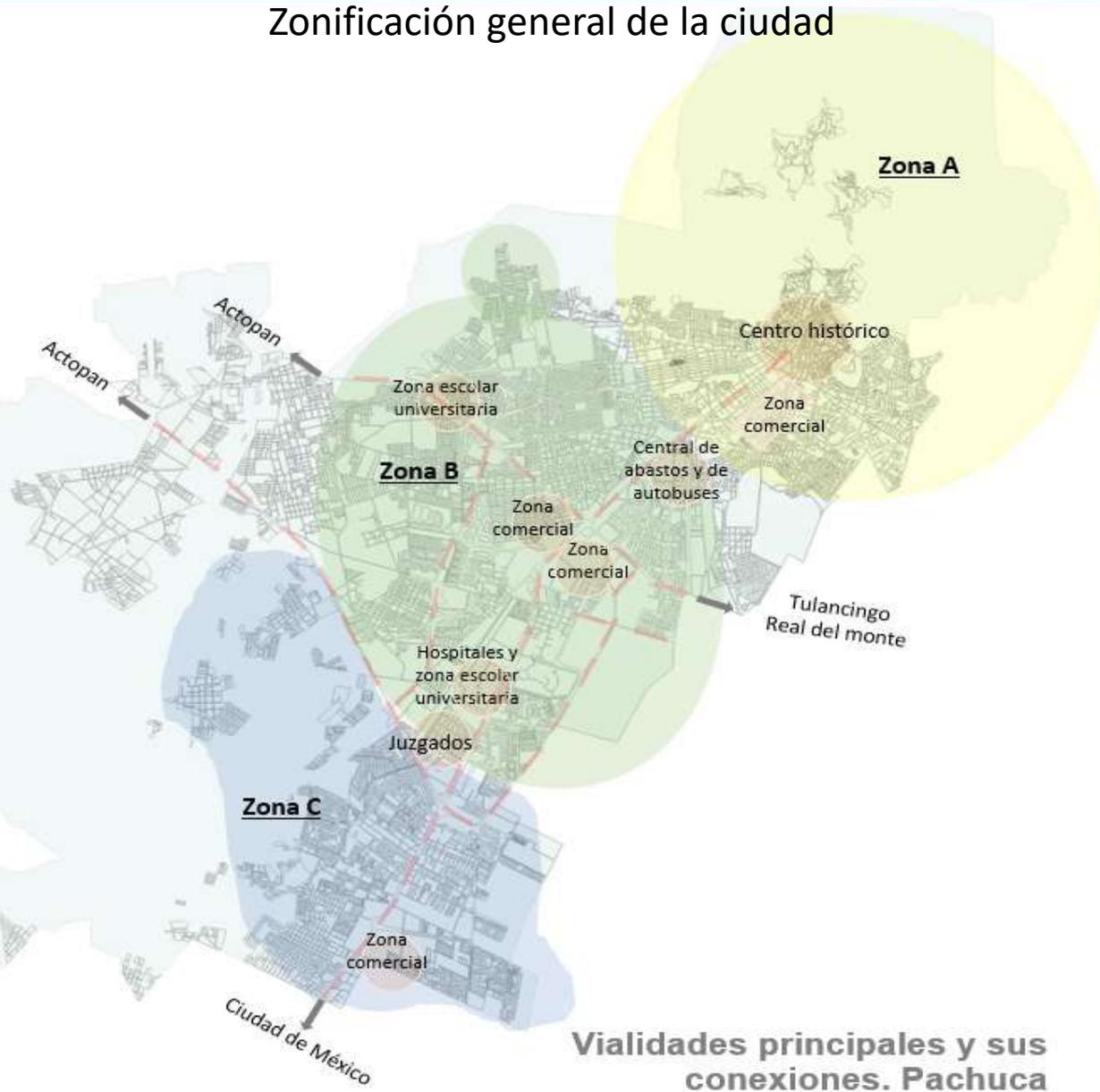
Según el Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Hidalgo (RLAHEH) (GEH, 2015), los fraccionamientos habitacionales se clasifican por su uso y densidad principalmente y por aspectos mínimos a considerar en el predio (el frente, la superficie, los cajones de estacionamiento y la restricción frontal).

Tipo		Aspectos generales mínimos para el desarrollo habitacional horizontal					
		Frente mínimo	Superficie mínima	C.O.S no mayor a	Altura máxima	Cajones de estacionamiento	Restricción frontal
		(m)	(m ²)		(niveles)	mínimo	(m)
Residencial alto		-	300	0.6	3	3	5
Residencial medio		-	200	0.65	3	2	5
De interés social medio		-	105	0.7	3	1	3
De interés social		-	90	0.7	2	1	2.5
Habitacional popular		-	90	0	2	1	2.5
Habitacional económico	Dúplex horizontal	9	135	0.7	2	1	2.5
	Tríplex horizontal	12	180	0.7	2	1	2.5
	Cuádruplex	15	225	0.7	2	1	2.5
	Dúplex vertical	8	120	0.7	2	1	2.5
	Tríplex vertical	11	165	0.7	3	1	2.5
Habitacional de urbanización progresiva		6	90		2	1	2.5
Desarrollos urbanos certificados		Nota: Deberán sujetarse a lo que establezca la legislación federal en materia de vivienda					

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible



Zonificación general de la ciudad



Vialidades principales y sus conexiones. Pachuca

En la que se consideran las vialidades de mayor tamaño, que están conectando con otras localidades urbanas importantes dentro del estado (Actopan, Tulancingo y Real del Monte); y fuera de él (Ciudad de México), las cuales obedecen a cómo ha ido creciendo la ciudad de norte a sur, sobre Av. Felipe Ángeles, dirección a Ciudad de México.

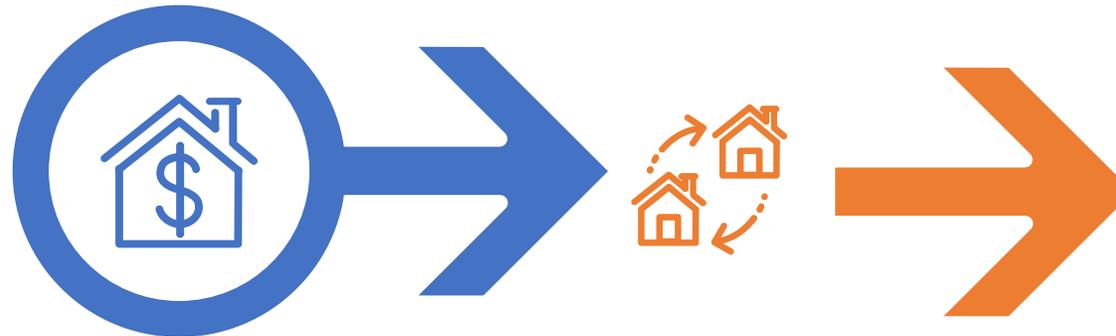
La **zona A**, se conformó considerando la ubicación del centro histórico, que contempla sus primeros barrios y sus alrededores, hasta donde se ubica el primer fraccionamiento edificado en 1958. La **zona B**, determinada por ser parte del segundo ensanche, se contempla la prepa 1 en dirección norte, hasta llegar a San Antonio. Finalmente se considera una **zona C**, que se establece a partir de las colonias periféricas en formas más dispersas (Figura 01).



La construcción y venta de la vivienda es un proceso que deriva de lo social y que está ligada a la desigualdad como todo recurso (Soja, 2010).

Al estar vinculada a un costo que depende de su ubicación, forma, tamaño y composición, quienes menos tienen, se encuentran en desventaja para adquirir una que se considere digna.

- La vivienda como necesidad es resguardo.
- Vista desde lo social, es estatus que le está permitiendo a los inversionistas incrementar su valor.
- Desde su ubicación enmarca una posición en el territorio que no puede ser remplazada.



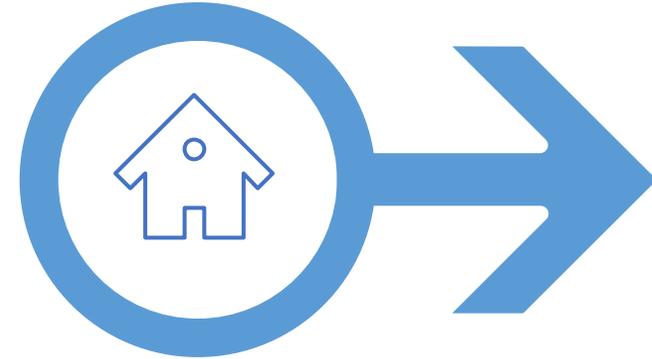
La vivienda como categoría de análisis de la justicia espacial, tanto en su emplazamiento, como en su adquisición debe ser regulada.

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible





- La vivienda como referente de la desigualdad ha traído al calce una ocupación del territorio en Pachuca con la cual se evidencia la justicia espacial.
- Presentada a nivel ciudad, está creando esas estructuras de ventajas que tanto menciona Soja (2010) y en la que los inversionistas conforman estructuras de poder que terminan marginando a los que menos tienen. Teniendo en cuenta que, entre el 2014 y el 2017, de los 2.2 millones de viviendas financiadas para su construcción, sólo el 8% estaba en zonas urbanas consolidadas (SDA, 2019)
- Los servicios a los que se tienen acceso de acuerdo a los ingresos son limitados, decreciendo aún más la economía de los hogares dado que los costos de traslados incrementan al igual que su acceso a los servicios.



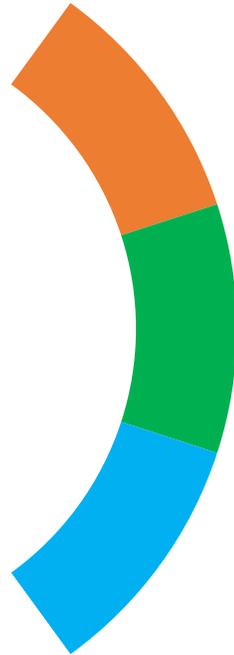
Lo que da pie a un emplazamiento de vivienda urbana de bajos recursos en la periferia y a un desarrollo geográfico desigual, dejando los lugares consolidados a la población de ingresos medios y altos (Salinas Arreortua y Soto Delgado, 2019) que, en el caso de Pachuca, está zona se está posicionando en la zona B, cuya ubicación concentra la infraestructura que conecta con otros centros de población.

*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*



Conclusiones 1

La desigualdad en Pachuca desde el enfoque de la vivienda se manifiesta por zonas. Según el tipo de vivienda establecida por el RLAHEH; los costos en el mercado y el acceso a los financiamientos, según los ingresos mensuales, se pudo agrupar de la siguiente manera:



1

ZONA A:

Contiene vivienda nueva de interés social que se encuentra a la venta en poco más 0.58 millones de pesos. Con espacios y dimensiones mínimas y cuyo financiamiento puede ser solventado si el ingreso mensual se encuentra por encima de los 20 mil pesos.

2

ZONA B:

Se emplaza vivienda de interés social medio, medio residencial y residencial que se encuentra a la venta a partir de 2.25 millones de pesos. Con espacios y dimensiones de mayor tamaño y cuyo financiamiento puede ser solventado si se gana por encima de los 58 mil de pesos..

3

Zona C:

Se ubica vivienda interés social, interés social medio y medio residencial que se encuentra a la venta desde 0.58 millones de pesos. Con espacios y dimensiones de mayor tamaño y cuyo ingreso mensual promedio se encuentra por encima de los 29 mil pesos

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para el diseño y construcción de un futuro sostenible





DE ESTE MODO LA VIVIENDA

En su agrupación enmarca las asimetrías sociales y configura la estructura del territorio y los futuros costos. Dado que con su ubicación está determinando las dimensiones del predio y de la edificación, los espacios a construir y en consecuencia los costos en el mercado. Hecho que se constata en Pachuca, al dificultar a la población de bajos recursos, la posibilidad de adquirir una vivienda nueva en la zona B, orillándola a asentarse en las afueras de la ciudad, donde no hay suficiente equipamiento y servicios

*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*



- Ávila Sánchez, H. «Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades.» Estudios Agrarios 15, no. 41 (2009): 93-123, https://www.pa.gob.mx/publica/rev_41/ANALISIS/7%20HECTOR%20AVILA.pdf (Consultado el 27/marzo/2022)
- Boils Morales, Guillermo «Vivienda, pobreza y derechos sociales.» En Hernández Licona, Gonzalo, Aparicio Jiménez, Ricardo, y Mancini Fiorella (coord.), Pobreza y derechos sociales en México. Ciudad de México: CONEVAL e IIS UNAM, 2018, 403-436, <https://www.coneval.org.mx/informespublicaciones/informespublicaciones/Documents/Pobreza-derechos-sociales.pdf> (Consultado el 9 de abril de 2022)
- CEPAL y Abramo, Lais. La matriz de la desigualdad social en América Latina. Santo Domingo: I Reunión de la Mesa Directiva de la Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe, 2016, https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/matriz_de_la_desigualdad.pdf (Consultado el 12 de abril de 2022)
- CONEVAL «Medición de la pobreza. Evolución de las líneas de pobreza por ingresos» Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018), <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx> (Consultado el 24/marzo/2022)
- CONEVAL «Medición de la pobreza. Pobreza en México» Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2020), <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/pobrezainicio.aspx> (Consultado el 23/marzo/2022)
- FOVISSSTE «¿Qué hacemos?» Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (s.f.), <https://www.gob.mx/fovisste> (Consultado el 20/mayo/2022)
- GEH «Ley de asentamientos humanos, desarrollo urbano y ordenamiento territorial» Gobierno del Estado de Hidalgo (2022), http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial.pdf (Consultado el 9/febrero/2022)
- GEH «Reglamento de la Ley de asentamientos humanos, desarrollo urbano y ordenamiento territorial» Gobierno del Estado de Hidalgo (2015), http://tlahuiltepa.gob.mx/transparencia/Articulo59_I/REGLAMENTO DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.pdf (Consultado el 9/febrero/2022)
- Harvey, David . Urbanismo y desigualdad social. Madrid: Siglo XXI, 1977.
- Harvey, David. Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana. Madrid: Akal, 2013.
- Hernández Licona, G., Aparicio Jiménez, R., y Ruiz Peña, A. «Medición de la pobreza con un enfoque de derechos en México.» En Hernández Licona, Gonzalo, Aparicio Jiménez, Ricardo, y Mancini Fiorella (coord.), Pobreza y derechos sociales en México. Ciudad de México: CONEVAL e IIS UNAM, 2018, 135-169, <https://www.coneval.org.mx/informespublicaciones/informespublicaciones/Documents/Pobreza-derechos-sociales.pdf> (Consultado el 9 de abril de 2022)
- Hidalgo, R., y Arenas, F. «Negocios inmobiliarios y la transformación metropolitana de Santiago de Chile: desde la renovación del espacio central hasta la periferia extendida.» Revista Geográfica de América Central 2, (2011), <https://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820395.pdf> (Consultado el 8/ marzo/2003).
- Matt McGrath y BBC News Mundo (2019). Un millón de especies amenazadas.; el preocupante informe de la ONU sobre el impacto del ser humano en el planeta. URL <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48176068>
- Omar Páramo (2018). Acelera el humano la extinción de especies. Gaceta UNAM. URL <https://www.gaceta.unam.mx/accelera-el-humano-la-extincion-de-especies/>
- Torres Daniel (2016). La casa, cronica de una conquista. Barcelona: Norma editorial
- INEGI «Síntesis municipal estadística de Pachuca de Soto, Hidalgo, México.» Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012), https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/sintesis_municipal_es_estadisticas/2012/hgo/C13048.xls (Consultado el 25/abril/2022)
- INFONAVIT «El Instituto. Historia y presente.» Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (s.f.). <https://portalmx.infonavit.org.mx> (Consultado el 2/marzo/2022)
- Inmuebles 24. «Propiedades e inmuebles en venta en Pachuca.» Inmuebles 24. (2020) . <https://www.inmuebles24.com/inmuebles-en-venta-en-pachuca.html> (Consultado el 18/abril/2022)
- Iracheta Cenecorta, A. (2015). «Ciudad informal y precaria: la otra cara de la urbanización mexicana.» En G. Olvera (coord.), La urbanización social y privada del ejido. México: UNAM, 2015, 19-74. <http://www.libros.unam.mx/digital/V9/44.pdf> (Consultado el 29/marzo/2022)
- Lamudi. «Propiedades en Venta en Pachuca de Soto» Lamudi. (2021) <https://www.lamudi.com.mx/hidalgo/pachuca-de-soto/for-sale/> (Consultado el 3/mayo/2022)
- Lefebvre, Henri. El derecho a la ciudad. Barcelona: Península, 1968.
- Mitula. «Casas pachuca.» Mitula. (2021) <https://casas.mitula.mx/casas/casas-pachuca> (Consultado el 9/mayo/2022).
- Moctezuma Mendoza, Vicente. «Experiencia y significados simbólicos de los habitantes de conjuntos urbanos de interés social en México: segregación, diferencia y distinción.» Estudios Demográficos y Urbanos, 32, no. 3 (2017), 487-514, <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1723/pdf> (Consultado el 17/abril/2022)
- ONU. «Noticias ONU. Mirada global historias humanas ¿Qué es la desigualdad?» Naciones Unidas. (2019) <https://news.un.org/es/story/2019/07/1459341> (Consultado el 5/abril/2022).
- Paquette Vassalli, Catherine. «Regeneración urbana: un panorama latinoamericano.» Revista INVI, 35, no. 100 (2020), 38-61, <https://www.scielo.cl/pdf/invi/v35n100/0718-8358-invi-35-100-38.pdf> (Consultado el 11/marzo/2022)
- Propiedades.com. «Inmuebles en Pachuca de Soto.» Propiedades.com (2021) <https://propiedades.com/pachuca-de-soto/> (Consultado el 9/mayo/2022).
- Rawls, John. Teoría de la justicia. México: Fondo de Cultura Económica, 1971.
- Salinas Arreortua, Luis A., y Soto Delgado, Lisette. «Política de vivienda en México: entre la expansión y el retorno al centro.» Investigaciones geográficas IGG UNAM (2019), 99, <https://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n99/2448-7279-igeo-99-e59751.pdf> (Consultado el 9/marzo/2022)
- SDA. «Programa Nacional de Vivienda 2019-2024.» Secretaría de Desarrollo Agrario (2019), http://portal.ruv.org.mx/wp-content/uploads/2019/12/191126_Programa-Nacional-de-Vivienda-2019-2024-v13.pdf (Consultado el 4/abril/2022)
- SEDUVI «Normas generales de ordenamiento. Coeficiente de ocupación y coeficiente del suelo.» Secretaría de Desarrollo Urbano y de Vivienda. Ciudad de México. <http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/que-hacemos/planeacion-urbana/normas-generales-de-ordenacion/coeficiente-de-ocupacion-del-suelo-cos-y-coeficiente-de-utilizacion-del-suelo-cus> (Consultado el 4/abril/2022)
- Smith, Neil. La nueva frontera urbana. Madrid: Traficantes de sueños, 2012.
- Sobriño, Jaime. «Viviendas en renta en ciudades mexicanas.» Estudios demográficos y urbanos 36, no. 1, (2021), <http://dx.doi.org/10.24201/edu.v36i1.1923> (Consultado el 30/marzo/2022)
- Soja, Edward William. En busca de la justicia espacial. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2014.
- Vivanuncios. «Casas y Departamentos en venta en Pachuca de Soto, Hidalgo.» Vivanuncios (2020). <https://www.vivanuncios.com.mx/s-venta-inmuebles/pachuca-de-soto/v1c1097110488p1> (Consultado el 9/abril/2022)
- Rodríguez Figueroa Andrea y Valiñas Coalla Leopoldo (2019). Arquitectura en el Código Florentino y los primeros memoriales, tomos I y II. Cd. de México: UNAM.
- García Peralta Nieto Beatriz (2016). La vivienda y el estado mexicano durante el siglo XX, un enfoque desde la economía política. Cd. de México DF: IIS UNAM

Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible



Por su asistencia...

GRACIAS

*Desarrollo de la ingeniería y arquitectura para
el diseño y construcción de un futuro
sostenible*

www.uaeh.edu.mx

Regresar al Índice 

